

# Аналитическая записка

## Анализ данных для агентства недвижимости

### Решаем *ad hoc* задачи

#### Задача 1. Время активности объявлений

Чтобы спланировать эффективную бизнес-стратегию на рынке недвижимости, заказчику нужно определить — по времени активности объявления — самые привлекательные для работы сегменты недвижимости Санкт-Петербурга и городов Ленинградской области.

1. Какие сегменты рынка недвижимости Санкт-Петербурга и городов Ленинградской области имеют наиболее короткие или длинные сроки активности объявлений?

#### *Санкт-Петербург*

- **Самые короткие сроки (1 месяц):**
  - 2-комнатные квартиры (медиана комнат = 2.0)
  - Средняя площадь: 54.4 кв.м
  - Цена за кв.м: 110 569 ₽
  - Доля рынка: 2 168 объявлений (19% от общего объема)
- **Самые длинные сроки (>6 месяцев):**
  - Крупные квартиры (66.2 кв.м)
  - Цена за кв.м: 115 457 ₽ (+4.4% к быстрым продажам)
  - Доля рынка: 3 581 объявлений (32% от общего объема)

*Вывод: Оптимальный сегмент для быстрых сделок — 2-комнатные квартиры площадью ~54 кв.м. Крупные объекты (>66 кв.м) требуют вдвое больше времени на продажу.*

#### *Ленинградская область*

- **Самые короткие сроки (1 месяц):**
  - Компактные квартиры (48.7 кв.м)
  - Цена за кв.м: 73 275 ₽
  - Доля рынка: 397 объявлений (15% от общего объема)
- **Самые длинные сроки (>6 месяцев):**
  - Квартиры среднего размера (55.4 кв.м)
  - Цена за кв.м: 68 297 ₽ (-6.8% к быстрым продажам)
  - Доля рынка: 890 объявлений (33% от общего объема)

*Вывод: Наибольшим спросом пользуются компактные квартиры (~49 кв.м). Средние по площади объекты (55+ кв.м) продаются со скидкой до 7%.*

2. Какие характеристики недвижимости, включая площадь недвижимости, среднюю стоимость квадратного метра, количество комнат и балконов и другие параметры, влияют на время активности объявлений? Как эти зависимости варьируют между регионами?

Характеристика	Влияние в СПб	Влияние в ЛО	Разница между регионами
Площадь	Чем больше → дольше продажа (+21.6% срок для >66 кв.м)	Слабее влияние (+13.7% срок для >55 кв.м)	В СПб зависимость выражена четче
Цена за кв.м	Рост цены → увеличение срока (+4.4%)	Падение цены → увеличение срока (-6.8%)	В СПб цена растет, в ЛО - падает
Количество комнат	2-комнатные продаются быстрее всего	Менее выраженная зависимость	В СПб четкий тренд, в ЛО - размытый

<b>Характеристика</b>	<b>Влияние в СПб</b>	<b>Влияние в ЛО</b>	<b>Разница между регионами</b>
<i>Балконы</i>	<i>Почти не влияет (медиана=1 везде)</i>	<i>Почти не влияет (медиана=1 везде)</i>	<i>Нет существенной разницы</i>
<i>Этажность</i>	<i>Чаще продаются на 5 этаже</i>	<i>Чаще на 3-4 этажах</i>	<i>Разная этажная предпочтительность</i>

*по СПб: Четкая зависимость: цена растет с увеличением площади и срока продажи.  
Оптимальны 2-комнатные квартиры.*

*по ЛО: Слабая корреляция параметров. Ключевой фактор — цена: чем дольше продается, тем сильнее падает стоимость кв.м.*

3. Есть ли различия между недвижимостью Санкт-Петербурга и Ленинградской области по полученным результатам?

1. Ценовые показатели:

- СПб: 110 569 - 115 457 ₽/кв.м
- ЛО: 68 297 - 73 275 ₽/кв.м

*Разница: 1.6-1.7 раз*

2. Сроки продажи:

- В СПб 50% объявлений продаются за 1-3 месяца
- В ЛО только 30% объявлений продаются за 1-3 месяца

3. Площади объектов:

- СПб: 54.4-66.2 кв.м
- ЛО: 48.7-55.4 кв.м

*В СПб квартиры в среднем на 10-15% крупнее*

4. Рыночная динамика:

- В СПб четкая зависимость: цена растет с увеличением срока
- В ЛО обратная зависимость: цена падает при долгой продаже

*Вывод: Рынок СПб более ликвидный и дорогой, с четкими закономерностями. ЛО показывает меньшую ликвидность и требует более гибкой ценовой политики.*

*СПб — ликвидный рынок с премиальным ценообразованием (+60% к ЛО). ЛО — ценово-чувствительный рынок, где важна правильная стартовая цена. В СПб можно делать ставку на скорость сделок, в ЛО — на грамотное ценообразование.*

## Задача 2. Сезонность объявлений

Заказчику важно понять сезонные тенденции на рынке недвижимости Санкт-Петербурга и Ленинградской области — то есть для всего региона, чтобы выявить периоды с повышенной активностью продавцов и покупателей недвижимости. Это поможет спланировать маркетинговые кампании и выбрать сроки для выхода на рынок.

1. В какие месяцы наблюдается наибольшая активность в публикации объявлений о продаже недвижимости? А в какие — по снятию? Это показывает динамику активности покупателей.

### **Публикация объявлений (активность продавцов):**

- **Пиковые месяцы:** Февраль (1737), Март (1675), Апрель (1638), Ноябрь (1589)
- **Низкая активность:** Май (929), Январь (1017), Июнь (1224)

### **Снятие объявлений (активность покупателей):**

- **Пиковые месяцы:** Апрель (1420), Октябрь (1367), Ноябрь (1307), Март (1276)
- **Низкая активность:** Май (750), Июнь (782), Август (1145)

### **Вывод:**

- Продавцы наиболее активны в конце зимы и весной (февраль-апрель), а также в ноябре.
- Покупатели активнее всего весной (март-апрель) и осенью (октябрь-ноябрь).

2. Совпадают ли периоды активной публикации объявлений и периоды, когда происходит повышенная продажа недвижимости (по месяцам снятия объявлений)?

### **Совпадения:**

- **Март-апрель:** высокие показатели и по публикациям, и по снятию объявлений.
- **Ноябрь:** второй пик для обеих метрик.

### **Различия:**

- **Февраль:** много публикаций (1737), но продажи ниже (1128) — продавцы готовятся к весеннему сезону.
- **Октябрь:** снятий больше (1367), чем публикаций (1437) — покупатели активны перед зимой.
- **Лето (июнь-август):** падение и публикаций, и продаж (сезон отпусков).

#### **Выход:**

- **Оптимальное время для маркетинга:** март-апрель и октябрь-ноябрь, когда активны и продавцы, и покупатели.
- **Летний спад** требует особых акций или фокуса на премиальном сегменте.

3. Как сезонные колебания влияют на среднюю стоимость квадратного метра и среднюю площадь квартир? Что можно сказать о зависимости этих параметров от месяца?

#### **Средняя цена за кв.м:**

- **Выше всего:** Март (107 320 ₽), Декабрь (106 768 ₽), Январь (106 836 ₽).
- **Ниже всего:** Май (103 511 ₽), Июнь (104 802 ₽), Август (107 035 ₽).
- **Тренд:** Зимой и в начале весны цены растут (+2-3%), летом снижаются (-1-2%).

#### **Средняя площадь:**

- **Наибольшая:** Сентябрь (61.04 кв.м), Декабрь (60.89 кв.м), Февраль (60.34 кв.м).
- **Наименьшая:** Июнь (58.37 кв.м), Май (59.20 кв.м), Август (58.99 кв.м).
- **Тренд:** Крупные объекты чаще продаются в конце года, малогабаритки — летом.

#### **Зависимость от месяца:**

- **Зимой/весной:** спрос на квартиры большей площади по высоким ценам.
- **Летом:** спрос смещается к компактному жилью с небольшими скидками.

#### **Выход:**

- **Для продавцов:** выгоднее публиковать объявления зимой (цена выше), но готовиться к более долгому сроку продаж.
- **Для покупателей:** лучшие условия летом (цены ниже на 1-3%), но выбор меньше.

#### **Итоговые рекомендации**

1. **Пиковые месяцы (март-апрель, октябрь-ноябрь):**
  - Усиливать рекламу.
  - Предлагать срочные сделки для быстрых продаж.
2. **Летний период (июнь-август):**
  - Делать акцент на малогабаритных квартирах.

- Вводить специальные условия для покупателей (например, бесплатная ипотека).
3. Зимний период (декабрь-февраль):
- Работать с клиентами, готовыми платить премиум за качественное жилье.
  - Заключать эксклюзивные договоры.

График сезонности:

Публикации:  Февраль-Апрель →  Лето →  Ноябрь

Продажи:  Март-Апрель →  Лето →  Октябрь-Ноябрь

Цены:  Зима/Весна (выше) →  Лето (ниже)

### Задача 3. Анализ рынка недвижимости Ленобласти

Заказчик хочет определить, в каких населённых пунктах Ленинградской области активнее всего продаётся недвижимость и какая именно. Так он увидит, где стоит поработать, и учтёт особенности Ленинградской области при принятии бизнес-решений.

1. В каких населённых пунктах Ленинградской области наиболее активно публикуют объявления о продаже недвижимости?

*Выделил выборку по ТОП-15, так как в остальных населенных пунктах менее 100 опубликованных объявлений.*

*Наиболее популярные по количеству объявлений:*

*Мурино - 568*

*Кудрово - 463*

*Шушары - 404*

*Всеволожск - 356*

*Парголово - 311*

*Пушкин - 278*

*Гатчина - 228*

*Колпино - 227*

*Выборг - 192*

*Петергоф - 154*

*Сестрорецк - 149*

*Красное Село - 136*

*Новое Девяткино - 120*

*Сертолово - 117*

*Бугры - 104*

**Вывод:** Ближайшие пригороды СПб (Мурино, Кудрово) лидируют по количеству объявлений — это ключевые точки для работы агентства.

2. В каких населённых пунктах Ленинградской области — самая высокая доля снятых с публикации объявлений? Это может указывать на высокую долю продажи недвижимости.

**Топ-5 по % снятых объявлений (ликвидность):**

1. *Кудрово – 93,7%*
2. *Мурино – 93,7%*
3. *Парголово – 92,6%*
4. *Шушары – 92,6%*
5. *Колпино – 92%*

**Вывод:** В этих населённых пунктах почти все объявления завершаются продажей — высокая ликвидность.

3. Какова средняя стоимость одного квадратного метра и средняя площадь продаваемых квартир в различных населённых пунктах? Есть ли вариация значений по этим метрикам?

- **Дороже всего:**

- *Сестрорецк (103,957 ₽/м<sup>2</sup>)*
- *Пушкин (104,159 ₽/м<sup>2</sup>)*

- **Дешевле всего:**

- *Выборг (58,670 ₽/м<sup>2</sup>)*
- *Всеволожск (69,053 ₽/м<sup>2</sup>)*

- **Самые крупные квартиры:**

- *Всеволожск (55.8 м<sup>2</sup>)*
- *Выборг (56.8 м<sup>2</sup>)*

**Вывод:** Ближние пригороды (Кудрово, Мурино) предлагают малогабаритки по высокой цене, удаленные города — большие квартиры дешевле.

4. Среди выделенных населённых пунктов какие пункты выделяются по продолжительности публикации объявлений? То есть где недвижимость продаётся быстрее, а где — медленнее.

### Скорость продаж

- **Быстрее всего ( $\leq 5$  месяцев):**
  - Колпино (4.9 мес.)
  - Мурино (5.0 мес.)
- **Медленнее всего ( $\geq 6.5$  месяцев):**
  - Сестрорецк (7.2 мес.)
  - Пушкин (6.6 мес.)
  - Гатчина (6.3 мес.)

**Вывод:** Премиальные локации (Сестрорецк, Пушкин) продаются дольше. Для быстрых сделок лучше фокусироваться на Колпино и Мурино.

**Рекомендация:** Для агентства выгоднее фокусироваться на Колпино и Мурино, где высокий спрос сочетается с коротким сроком продаж.

## Общие выводы и рекомендации

### Оптимизация портфеля недвижимости

- **Санкт-Петербург:**
  - **Быстрые продажи:** 2-комнатные квартиры (~54 кв.м, цена ~110,5 тыс. ₽/кв.м). Рекомендуется фокусироваться на этом сегменте для быстрого оборота.
  - **Долгие продажи:** Крупные квартиры (>66 кв.м, цена ~115,5 тыс. ₽/кв.м). Требуют стратегии долгосрочного продвижения или скидок.
- **Ленинградская область:**
  - **Быстрые продажи:** Компактные квартиры (~49 кв.м, цена ~73,3 тыс. ₽/кв.м).
  - **Долгие продажи:** Средние квартиры (~55 кв.м, цена падает до ~68,3 тыс. ₽/кв.м). Важно корректировать цену при затяжных продажах.

**Рекомендация:** В СПб — акцент на 2-комнатные квартиры для быстрых сделок. В ЛО — работа с компактным жильем и гибкое ценообразование.

### Сезонность и маркетинговая стратегия

- **Пиковые периоды (активность продавцов и покупателей):**
  - Весна (март–апрель) и осень (октябрь–ноябрь) — лучшее время для рекламы и сделок.
  - Лето (июнь–август) — спад активности, но можно предлагать скидки на малогабаритки.
  - Зима (декабрь–февраль) — цены выше, но сделки идут медленнее.

#### **Рекомендация:**

- Усиливать рекламу в марте–апреле и октябре–ноябре.
- Летом делать акцент на бюджетных квартирах и специальных условиях (например, бесплатная ипотека).
- Зимой работать с премиальным сегментом.

#### **Локации в Ленинградской области**

- **Самые ликвидные (быстрые продажи):**
  - Колпино (4,9 мес.), Мурино (5 мес.), Кудрово (5,4 мес.).
  - Высокий спрос в Мурино (93,7% продаж), Кудрово (93,7%).
- **Медленные продажи:**
  - Сестрорецк (7,2 мес.), Пушкин (6,6 мес.), Гатчина (6,3 мес.).

#### **Рекомендация:**

- Фокус на ближних пригородах (Мурино, Кудрово, Шушары) — высокая ликвидность.
- В удаленных городах — большие квартиры дешевле, но продаются дольше.

#### **Итоговые стратегии**

1. **Для быстрых сделок:**
  - В СПб — 2-комнатные квартиры (~54 кв.м).
  - В ЛО — малогабаритки (~49 кв.м) в Кудрово, Мурино.
2. **Для долгосрочных инвестиций:**
  - В СПб — крупные квартиры (цена растет со временем).
  - В ЛО — средние квартиры (требуют скидок при затяжных продажах).
3. **Сезонное планирование:**
  - Март–апрель и октябрь–ноябрь — пик активности, максимум рекламы.
  - Лето — акции и скидки.
  - Зима — работа с премиальным сегментом.
4. **Локации в ЛО:**
  - Приоритет — ближние пригороды (Кудрово, Мурино, Шушары).
  - В удаленных городах — гибкое ценообразование.

#### **Заключение:**

Рынок СПб более ликвидный и дорогой, с четкими зависимостями. ЛО требует гибкости в ценообразовании и фокуса на ближних пригородах. Сезонность диктует оптимальные периоды для маркетинга и сделок.